SNI

SNI 11-1651-1989

Standar Nasional Indonesia

KERANGKA SAMPING TIPE BARBER 5 x 9

ICS 45.060

D A F T A R   I S I

KERANGKA SAMPING TIPE BARBER 5 x 9

1. RUANG LINGKUP

Standar ini meliputi definisi, batas beban, bentuk dan ukuran, syarat mutu, cara pengujian, syarat lulus uji dan syarat penandaan serta cara pengemasan.

2. DEFINISI

Kerangka samping tipe berber 5 x 9 adalah suatu komponen bogie/truck yang berfungsi memindahkan gaya dari bolster lewat pegas ke poros roda gerbong.

3. SYARAT MUTU

3.1. Batas Beban

Kerangka Samping Barber 5 x 9 dipakai pada beban poros 78 ton.

3.2. Dimensi

- Jarak poros pusat = 1600 ± 48 mm
- Lebar kolom = 417,5 mm
- Langkah gesek = 397,5 mm
- Lebar peluncur = 50 ± 1 mm
- Langkah genggam sepatu rem = 203 mm
- Lebar tempat adopter = 164 ± 2,4 mm
  2,8 mm
- Tinggi dudukan adapter terhadap kunci pengaman roda = 206,5 mm
- Panjang Total = 2.060 mm
- Lebar Total = 320 mm
- Tinggi Total = 575 mm

3.3. Sifat Tampak

Permukaan setiap kerangka samping harus bebas dari cacat coran.

3.4. Komposisi Kimia

Bahan yang dipakai untuk kerangka samping harus memenuhi persyaratan seperti berikut.

C, maks = 0,32 %
Si, maks = 1,5 %
Mn, maks = 0,9 %
P, maks = 0,04 %
S, maks = 0,04 %

3.5. Sifat Mekanis

- Tegangan Tarik, min : 70,000 psi
- Batas ulur, min : 38,000 psi
- Regang, min : 24 % (dalam 2")
- Reduksi : 36 %
- Kekerasan : 137 – 208 BHN

3.6. Keretakan

Kerangka samping harus bebas dari keretakan baik dari hasil cor maupun dari hasil pengolahan panas

3.7. Cacat Dalam

Pada kerangka samping tidak boleh terjadi kropos di dalam.

4. CARA UJI

4.1. Uji Kekuatan (konstruksi) Statis

Uji statis dilakukan terhadap contoh uji sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

4.2. Uji Pengukuran

Setiap kerangka samping harus diadakan pengukuran dengan kaliber.

4.3. Uji Komposisi Kimia terhadap Bahan

Untuk setiap peleburan harus diketahui komposisi kimianya.
Pengujian dilakukan dengan menggunakan spektrometer.

4.4. Uji Sifat Mekanis terhadap Bahan

Untuk setiap peleburan diambil contoh uji coran 2 (dua) buah dan cara pengujian dilakukan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

4.5. Uji Keretakan

Uji keretakan dilakukan pada setiap kerangka samping yang mendapat gaya tarik dan geser pada daerah kritis coran dengan dipenetran.

4.6. Uji Kropos

Setiap kerangka samping dilakukan pengujian untuk cacat dalam (kropos) dengan menggunakan uji tidak merusak sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

5. SYARAT LULUS UJI

Benda cor dinyatakan lulus uji apabila telah memenuhi butir 3.

6. SYARAT PENANDAAN

Setiap kerangka samping yang telah lulus uji diberi tanda:

- Nomor seri produksi
- Nama/singkatan pabrik pembuat
- Tanda tahun pembuatan

7. CARA PENGEMASAN

Semua permukaan kerangka samping dibersihkan, lalu dicat hitam, kemudian dikemas sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

SECT. B-B
END VIEW
SECT. A-A
SECT. X-X
SECT. J-J
SECT. H-H
SECT. G-G
BRAKE SLOT DETAILS
VIEW K
VIEW L
HALF PLAN VIEW BOTTOM
SECT. F-F
SECT. D-D
SIDE FRAME
BAHAN AAR M201 GRADE B